Stonex Cube

Manual del Usuario

Revisión 1.0 / Enero 7, 2013

Derechos de autor © 2012-2013 STONEX

STONEX ® EUROPE srl

Via Cimabue, 39

20851 Lissone (MB) - Italia

Teléfono +390392783008 - Fax +390392789576 - IVA 06830030968 - http://www.stonexeurope.com

Contenido

1. PRESENTACIÓN DE STONEX CUBE 5
1.1 Descripción 5
2. CÓMO ACTIVAR STONEX CUBE 7
3. CÓMO HACER LA PRIMERA CONFIGURACIÓN 9
3.1 Modelo 9
3.2 Sistema de referencia 12
3.3 Categorías 12
4. CÓMO PREPARAR UN RECEPTOR GNSS PARA UNA CONEXIÓN ROVER NTRIP 13
4.1 Dispositivo 13
4.2 Canal 13
4.3 COM 14
4.4 Parámetros 14
4.5 Configuración de un receptor GNSS S7 para una conexión rover NTRIP 17
4.5.1 Agregar una nueva conexión GPRS 17
4.5.2 Configurar un nuevo receptor GNSS 18
5. CÓMO COMENZAR LA MEDICIÓN 21
6. CÓMO GUARDAR LOS PUNTOS 25
6.1 Cómo ampliar 27
6.2 Cómo medir un punto remoto 28
7. CÓMO MEDIR UTILIZANDO UNA CONEXIÓN DE RADIO 31
8. FUNCIONES PRINCIPALES 35
8.1 Herramientas del menú 35
8.2 Menú navegador GPS 36
8.3 Menú de Puntos 37
8.4 Menú de Importar 37
8.5 Menú de Preferencias 37
8.6 Menú de Información 37

1. PRESENTACIÓN DE STONEX CUBE

Totalmente desarrollado y realizado por STONEX R&D, ***Cube*** es el nuevo Software para levantamientos GNSS con dispositivos móviles. Su integración con la tercera generación de receptores S9 hace que ***Cube*** sea la herramienta esencial para los profesionales en el día a día de trabajo. ***Cube*** combina una interfaz fresca y sencilla con un simple y potente flujo de trabajo para el usuario.

1.1 Descripción

El software ***Cube*** y los receptores S9 III y S7 se desarrollaron en coordinación permitiendo la introducción de muchas innovaciones funcionales gracias a esta importante sinergia. Las operaciones con datos levantados son extremadamente confiables, la gestión de trabajo es simple, archiva y recupera las opciones de datos de manera inteligente y muy convincente. ***Cube*** implementa una fuerte tarea de configuración para el receptor y sus componentes, rápida y con una interfaz fácil de usar gracias a su menú de acceso lógico, bien organizado y un control absoluto sobre los datos y los parámetros correspondientes.

Cube es un revolucionario Sistema de medición que permite la captura de puntos con códigos definidos (atributos) con un solo click. El software ***Cube*** y su interfaz intuitiva muestra todos los elementos necesarios siempre en la pantalla y maximiza la productividad de realizar operaciones complejas con extrema simplicidad.

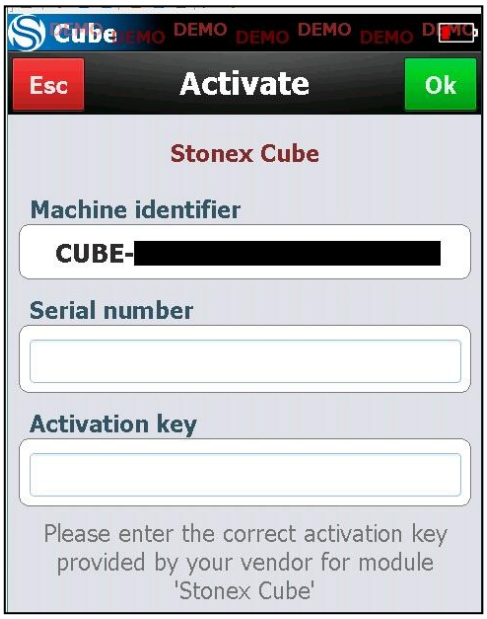
2. CÓMO ACTIVAR STONEX CUBE

Al abrir Stonex ***Cube*** por primera vez, el sistema preguntara si quiere activar su copia de Stonex ***Cube***.

Si prefiere utilizar Stonex ***Cube*** como demo (recuerde que tendrá algunas limitaciones), Haga click en **Demo**.

Si prefiere activar y disfrutar de la versión complete de Stonex ***Cube***, Haga click en **Enter activation key** (ingresar Llave de activación).

Cube
License alert
This copy of Cube is not activated yet. You can insert a valid activation key or use it as a demo with some limitations.
Enter activation key
Demo
Quit
Quit



En esta ventana el Sistema muestra el código **Machine identifier** (identificador de la maquina).

En los campos necesita ingresar el **Serial number** (Número Serial) y la correcta **Activation key** (Llave de Activación) provista por su vendedor.

A continuación, haga click en el botón Ok localizado a la derecha del título *Activate*.

Si no tiene aún su **Serial number** (Número Serial) y su **Activation key** (Llave de Activación), Por favor contáctese con su agente de Stonex o pregunte en support@stonex.it y solicite su código **Machine identifier** (identificador de la maquina) para obtenerlos.

No olvide que estos códigos se necesitan para la primera ejecución del programa y todas las veces que quiera instalarlos de Nuevo (en el mismo equipo o en otro).

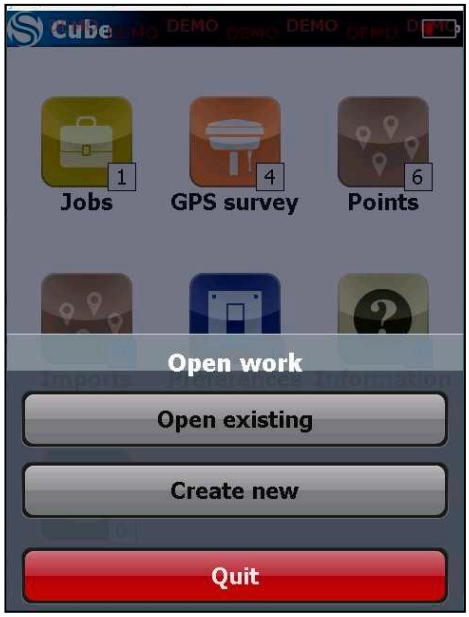
3. CÓMO HACER LA PRIMERA CONFIGURACIÓN

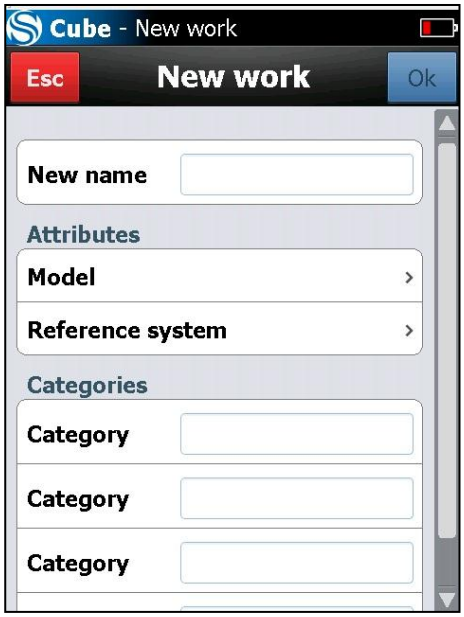
Después de la activación, el siguiente paso es abrir un trabajo.

La primera vez, debe crear uno nuevo haciendo click en **Create new** (Crear nuevo) y aparecerá la ventana **New work**.

Aquí tiene la posibilidad de crear un nuevo trabajo definiendo:

- **New name** (Nombre Nuevo)**:** *name_of_job*
- **Model** (Modelo)
- **Reference system** (Sistema de Referencia)
- **Categories** (Categorías)





3.1 Modelo

Una vez insertado el nombre del trabajo haga click en **Model** (Modelo), el sistema le advertirá que no hay modelos de trabajo definidos: haga click en **Yes** (Sí) para crear uno nuevo.

En la presente ventana, debe colocar el nombre de su trabajo modelo (Por ejemplo *Stonex_Job_Model*), después puede seleccionar la unidad de medida que prefiera (metros o medidas de longitud, grados para los ángulos, etc.).

Luego vaya a abajo y haga click en **Map model** (Modelo de mapa).

El Sistema le informará que no tiene **map models defined** (Modelos de Mapa definidos) haga click en **Yes** (Sí) para crear uno nuevo.

Aquí primero, coloque un **nombre** a su map model (Modelo de mapa) (Por ejemplo *WGS84_MapModel*).

Atención: cuando ingrese el nombre, haga click en el botón Enter para confirmar.

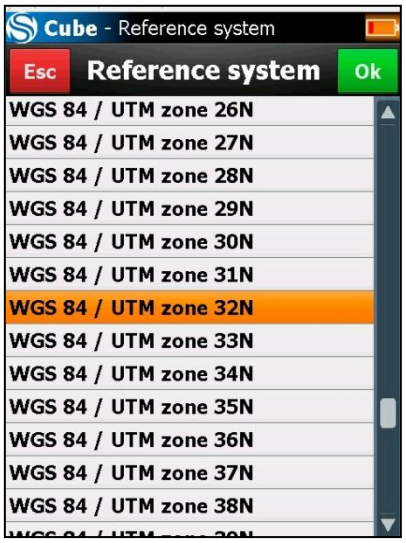
Luego presione en el botón Find y el sistema buscará algunos modelos predefinidos del mapa en su base de datos.

Se dividen por países o modelos globales.

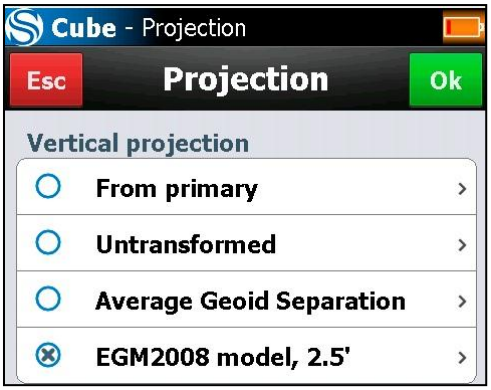
Cuando la búsqueda termine, seleccione el país que prefiera (en este ejemplo, seleccionamos World) y haga click en Ok

Aparece una nueva lista de los **Reference systems** (sistemas de referencia):

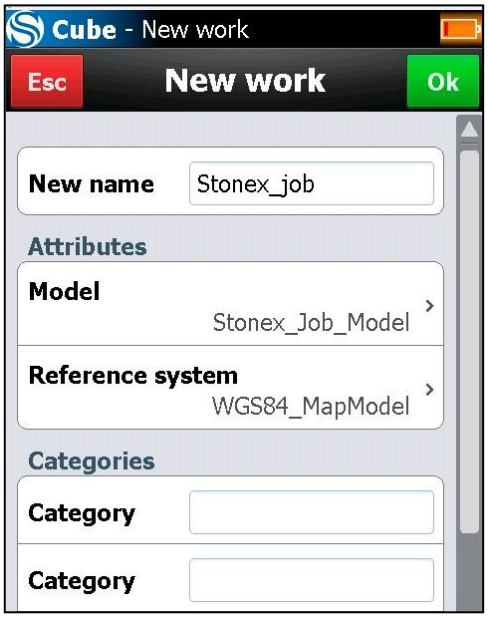
Seleccione el que prefiera (en este ejemplo, seleccionamos *WGS84 / UTM zone 32N*) y haga click en Ok : el sistema volverá a la ventana anterior.


Cube - Reference system
Esc
Reference system
Ok
WGS 84 / UTM zone 26N
WGS 84 / UTM zone 27N
WGS 84 / UTM zone 28N
WGS 84 / UTM zone 29N
WGS 84 / UTM zone 30N
WGS 84 / UTM zone 31N
WGS 84 / UTM zone 32N
WGS 84 / UTM zone 33N
WGS 84 / UTM zone 34N
WGS 84 / UTM zone 35N
WGS 84 / UTM zone 36N
WGS 84 / UTM zone 37N
WGS 84 / UTM zone 38N

Ahora debe elegir la **Proyección Vertical**: usted tiene cuatro opciones en función del tipo de sistema de altura que necesita y en el Modelo Geoidal. En la ventana relacionada, seleccione la proyección que prefiera y haga click en Ok .



Ahora haga click en Ok para confirmar la configuración del Modelo de mapa, y de nuevo click en Ok para confirmar la configuración del Modelo de trabajo.



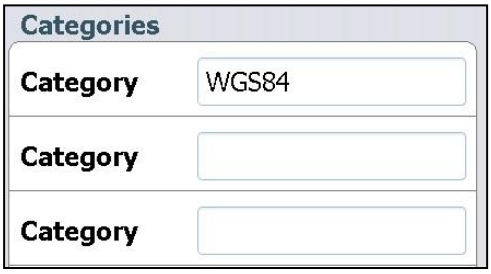
3.2 Sistema de referencia

Desde el menú **Reference system** (Sistema de referencia), puede editar el modelo de mapa o crear uno nuevo, sin necesidad de crear un nuevo modelo.

3.3 Categorías

Tiene cuatro categorías: nombres que se pueden utilizar como etiquetas (o palabras clave) para asignar a su trabajo.

Estas son útiles cuando se quiere hacer una investigación a través de filtros: van a hacer que su búsqueda sea más rápida.



Su nuevo trabajo estará configurado, haga click en Ok para confirmar y crearlo.

4. CÓMO PREPARAR UN RECEPTOR GNSS PARA UNA CONEXIÓN ROVER NTRIP

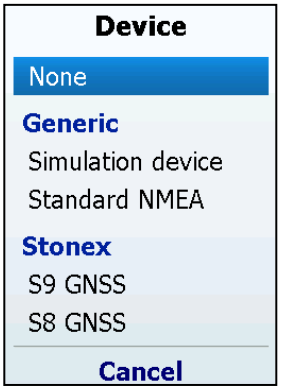
Si está usando un receptor de mano S7, Por favor pase al parágrafo 4.5.

Cuando esté en el menú principal, ingrese a **Preferences** (preferencias) y luego **GPS config**. No hay ningún item en **GNSS devices**: haga click en el botón **New** y defina uno nuevo:

- **New name**; darle un nombre a su dispositivo (*name_device*)
- **Device** (Dispositivo)
- **Channel** (Canal)
- **COM** (Puerto)
- **Parameters** (Parámetros)

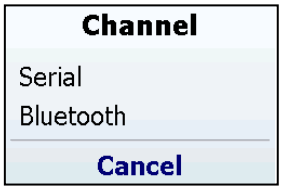
4.1 Dispositivo

Hacer Click en el cuadro **Device** (Dispositivo): de la lista que aparece escoja el tipo de dispositivo que quiere para configurar (En este ejemplo seleccionamos *Stonex S9 GNSS*).



4.2 Canal

Hacer Click en el cuadro **Channel** (Canal): puede seleccionar Serial, lo que significa una conexión por cable; o Bluetooth (En este ejemplo seleccionamos *Bluetooth*).



4.3 COM

Si selecciona Serial, debe especificar el número de puerto.

4.4 Parámetros

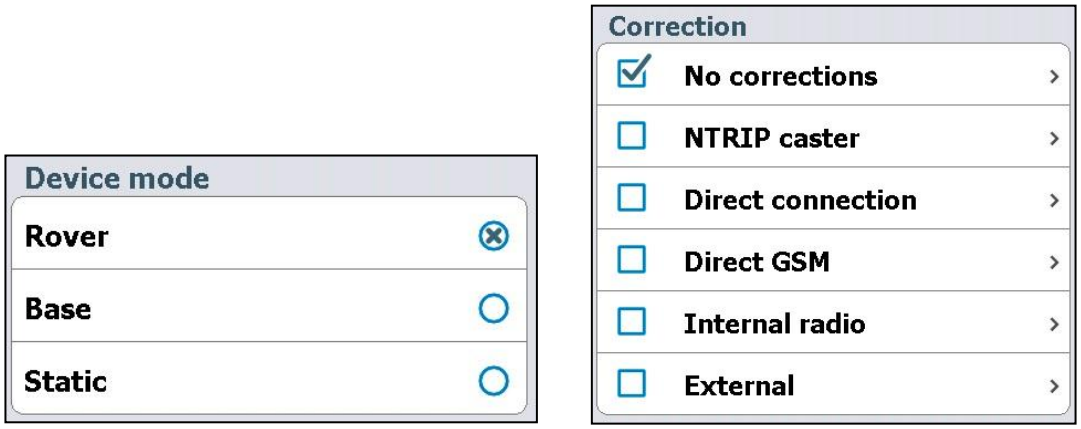
Hacer Click en el cuadro **Parameters** (Parámetros): Si selecciona Bluetooth, el software buscara todos los dispositivos Bluetooth.

Seleccione el dispositivo que quiere conectar y haga click en el botón Ok para confirmar.

Si selecciona Serial debe especificar la velocidad de transmisión y otro parámetro del cable de conexión.

Luego haga click en el cuadro **Configure** (Configurar) y podrá conectarse a su dispositivo.

En la nueva ventana, puede elegir en qué modo desea utilizar su receptor (En este ejemplo seleccionamos *Rover*) y se indicará cómo va a transmitir/recibir correcciones.



Si selecciona **NTRIP caster**, debe insertar todos los parámetros de conexión: en GGA el cuadro dejara siempre los parámetros por defecto (GGA encendido y 10 segundos como frecuencia) o programa la frecuencia en 5 segundos, luego haga click en el cuadro **GPRS**.

El sistema informará que no hay conexiones GPRS definidas: haga click en Yes (sí) para crear una nueva.

Coloque un nombre a su conexión en el cuadro **Name** (Nombre) y luego ingrese el APN que el proveedor de red de telefonía móvil está utilizando en el cuadro de APN.

Por ejemplo, en Italia:

- TIM ibox.tim.it
- VODAFONE mobile.vodafone.it
- WIND internet.wind

Deje en blanco los cuadros **User Name** (Nombre de usuario) y **Password** (Contraseña) o compílelo luego si su proveedor lo requiere.

Haga click en el botón Ok para confirmar y que el Sistema regrese a la ventana previa.

Selecciona el cuadro **NTRIP** y luego **Caster**.

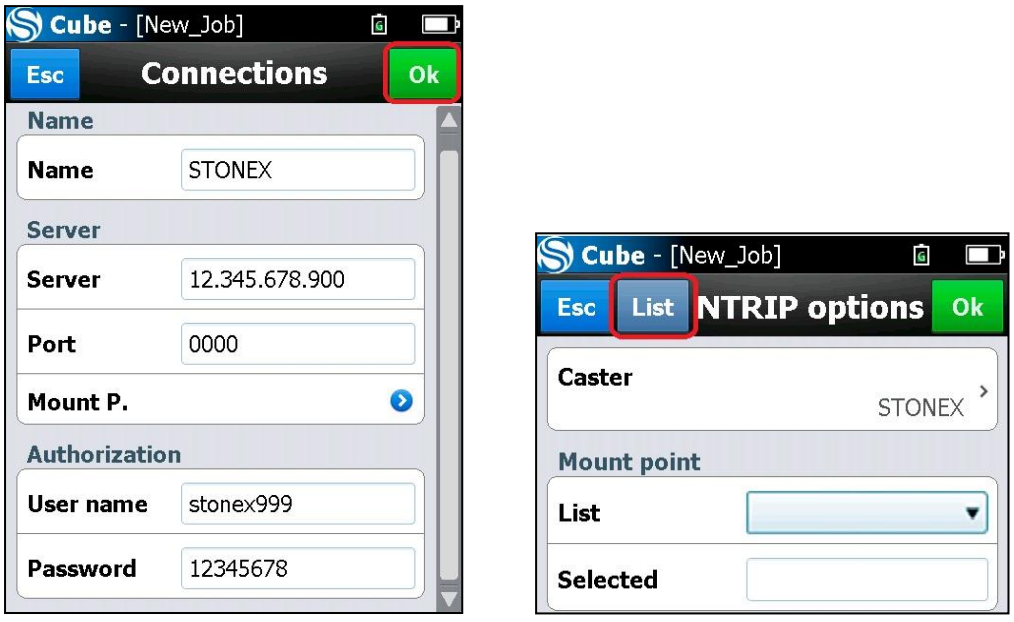
El sistema informará que no hay conexiones NTRIP definidas: haga click en **Yes** (sí) para crear una nueva.

Primero coloque un nombre a su conexión en el cuadro **Name** (Nombre) (En este ejemplo seleccionamos *STONEX*).

En los cuadros **Server** (Servidor), **Port** (Puerto), **User Name** (Nombre de usuario) y **Password** (Contraseña) ingrese los datos que posea.

Haga Click en el botón Ok para confirmar y que el Sistema regrese a la ventana previa: allí haga Click en el botón List para ver la lista de puntos de montaje disponibles.

Usted no verá algún ítem, así que haga click en el botón Get y espere unos segundos mientras busca los puntos de montaje.



Seleccione el que desee y confirme con el botón Ok.

Haga Click en Ok para confirmar las opciones de NTRIP.

Haga Click en Ok para confirmar las opciones de RTK.

Haga Click en Ok para confirmar la configuración de su dispositivo y luego desconecte su dispositivo.

Ahora haga click en el botón Back para volver a **Preferences** (Preferencias) del menú y **Back** (volver) de nuevo para volver al menú principal.

4.5 Configuración de un receptor GNSS S7 para una conexión rover NTRIP

4.5.1 Agregar una nueva conexión GPRS

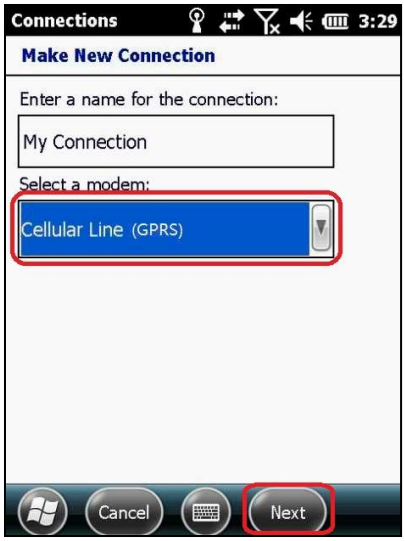
Primero necesita crear una nueva conexión GPRS en el Windows OS.

El dispositivo S7 busca una conexión ya existente y no tiene la posibilidad de crear una nueva desde el software ***Cube***.

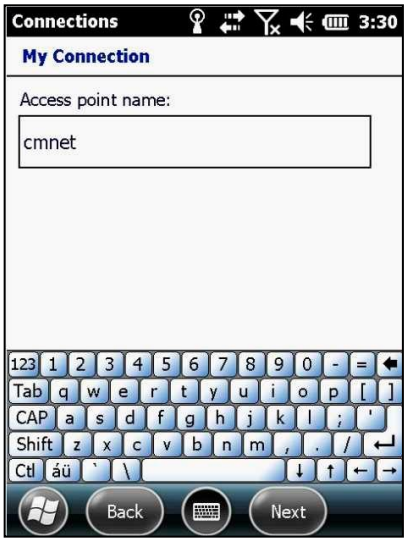
Así que deje el Software ***Cube*** y cree una nueva conexión de Windows:

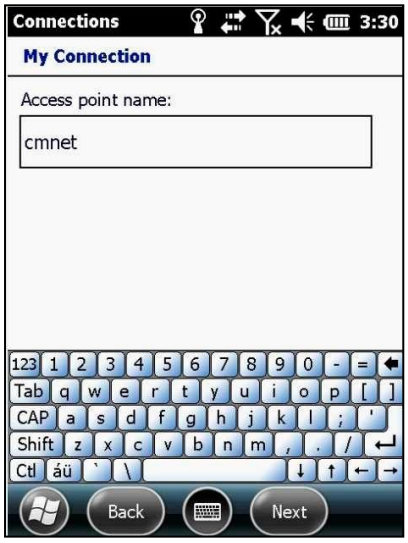
- 1. Siga los pasos Inicio menu/Settings/Connections/Connections.
- 2. Haga Click en **Add a new modem connection** (Agregar una nueva conexión de modem) en la página **Tasks** (Tareas).
- 3. En **Select a modem** (Seleccionar modem) escoja **Cellular line (GPRS)** y haga click en **Next** (siguiente).

A continuación, agregue una nueva conexión GPRS.



- 4. Introduzca el nombre del punto de acceso, como “cmnet”, haga click en **Next** (siguiente). Si la compañía telefónica lo solicita, insertar también el nombre de usuario y contraseña, luego haga click en **Finish** (finalizar).



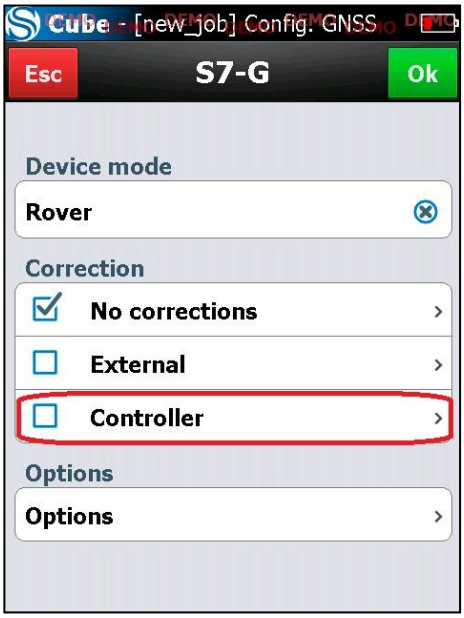


4.5.2 Configurar un nuevo receptor GNSS

Ingrese al software ***Cube***.

Cuando esté en el menú principal, ingrese a **Preferences** (Preferencias), **GPS config** y luego haga click en el botón **New** para configurar un nuevo dispositivo.

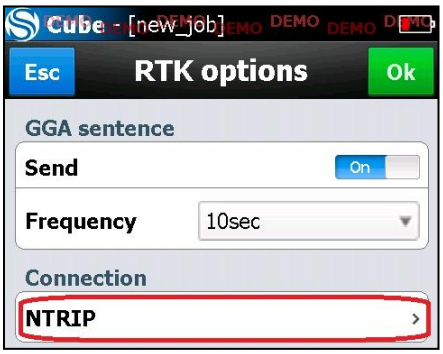
Cuando haya definido el **Name** (Nombre) seleccione **S7-G GNSS** en el cuadro **Device** (Dispositivo), Haga click en el cuadro **Configure** (Configurar) y una luz verde se iluminará en el centro de su dispositivo.

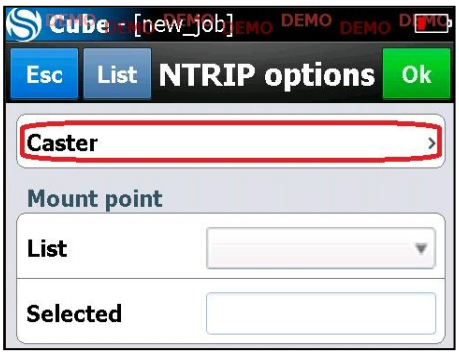


En la sección **Correction** (Corrección), seleccione el cuadro **Controller** (controlador) y luego **NTRIP caster**.

Los cuadros **Send** (Enviar) y **Frequency** (Frecuencia) deben dejarse como están.

En la siguiente parte seleccione el cuadro **NTRIP** y el **Caster**.





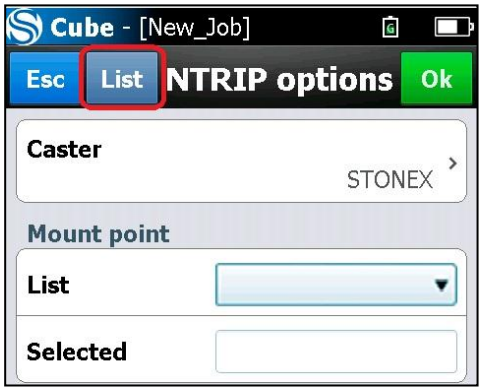
El sistema informará que no hay conexiones NTRIP definidas: haga click en **Yes** (sí) para crear una nueva.

Primero coloque un nombre a su conexión en el cuadro **Name** (Nombre) (En este ejemplo seleccionamos *STONEX*).

En los cuadros **Server** (Servidor), **Port** (Puerto), **User Name** (Nombre de usuario) y **Password** (Contraseña) ingrese los datos que posea.

Haga Click en el botón Ok para confirmar y que el Sistema regrese a la ventana previa: allí haga Click en el botón List para ver la lista de puntos de montaje disponibles.

Usted no verá algún ítem, así que haga click en el botón Get y espere unos segundos mientras busca los puntos de montaje.



Seleccione el que desee y confirme con el botón Ok .

Haga Click en Ok para confirmar las opciones de NTRIP.

Haga Click en Ok para confirmar las opciones de RTK.

Haga Click en Ok para confirmar la configuración de su dispositivo y luego desconecte su dispositivo.

Ahora haga click en el botón Back para volver a **Preferences** (Preferencias) del menú y **Back** (volver) de nuevo para volver al menú principal.

5. CÓMO COMENZAR LA MEDICIÓN

Cuando esté en el menú principal, ingrese en **GPS survey** y luego **Save points**.

Al hacer click en el icono **Save points,** debe seleccionar cual dispositivo de GPS está configurado desde antes (ir al capítulo *4*) si quiere que se realice la conexión.

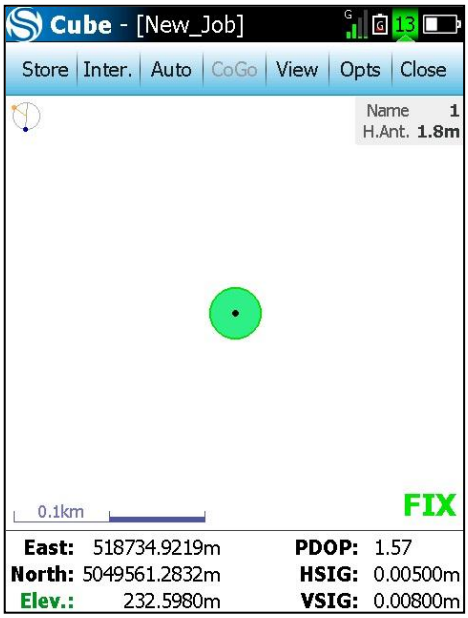
Espere unos diez segundos mientras el software se conecta con el dispositivo y establece la conexión GPRS, generalmente un minuto es suficiente.

Se puede ver una nueva pantalla.

Aquí puede verificar la correcta conexión al RTK con corrección diferencial para el chequeo:

- Las coordenadas, en la esquina inferior izquierda;
- La precisión estimada (PDOP, HSIG, VSIG), en la esquina inferior derecha;
- El número de satélites utilizados

;
- El estado de la corrección (AUTONOMOUS, DGPS, FLOAT o FIX).



Si hace click en la barra de información en la parte inferior, puede tener información de los diferentes sistemas de coordenadas:

- Este, Norte, Elevación

East: 518734.9252m
North: 5049561.2749m
Elev.: 232.5940m

- Latitud, Longitud, altura Elipsoidal

Lat.: N 45°35'57.63724"
Lon.: E 9°14'24.88354"
Elli.: 232.6000m

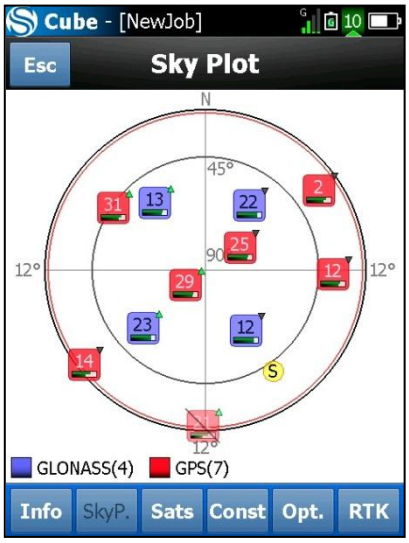
- Cartesianas Geocéntricas (X, Y, Z)

X: 4412398.7321m
Y: 717833.6496m
Z: 4534367.5146m

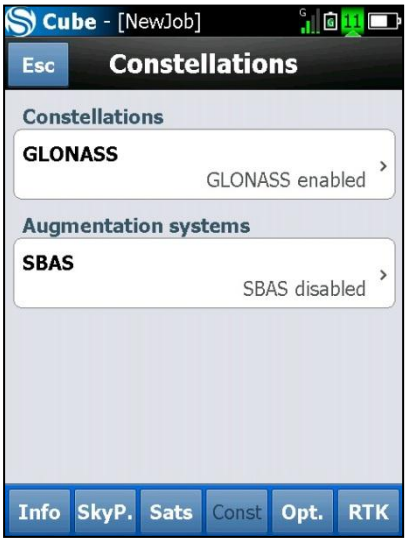
Además puede disponer de información más específica si hace click en los iconos de la barra de información en la parte superior derecha.

Si hace click en uno de estos tres iconos

, el sistema abre una nueva ventana donde se puede disponer de información sobre el estado del GPS, muestra la posición de los satélites habilitados, las constelaciones, y la opción del dibujo en el cielo con la orientación, las correcciones y el estado de la conexión.



Cube - [NewJob]
Esc
Satellites
GPS: 2 In use
Az: 54 El: 29 L1: 44.0 L2: 32.0
GPS: 12 In use
Az: 93 El: 37 L1: 46.0 L2: 36.0
GPS: 14 In use
Az: 232 El: 17 L1: 41.0 L2: 21.0
GPS: 21 Not in use
Az: 181 El: 13 L1: 38.0 L2: 19.0
GPS: 25 In use
Az: 58 El: 75 L1: 52.0 L2: 45.0
GPS: 29 In use
Az: 233 El: 81 L1: 53.0 L2: 49.0
GPS: 31 In use
Az: 303 El: 46 L1: 50.0 L2: 39.0
GLONASS: 12 In use
Info SkyP. Sats Const Opt. RTK



Seleccione el botón **Esc** para volver a la pantalla principal.

En la siguiente parte, si hace click en el icono de la batería , verá una ventana con toda la información del sistema.

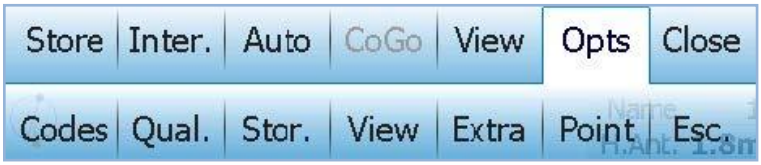
Seleccione el botón **Back** para volver a la pantalla principal.

6. CÓMO GUARDAR LOS PUNTOS

Si desea guardar los puntos debe ir al menú principal, ingrese en **GPS survey** y luego **Save points**.

Espere unos minutos para que el estado de las correcciones sea **FIX** y luego busque en la barra de opciones.

Seleccione el menú **Opts**:



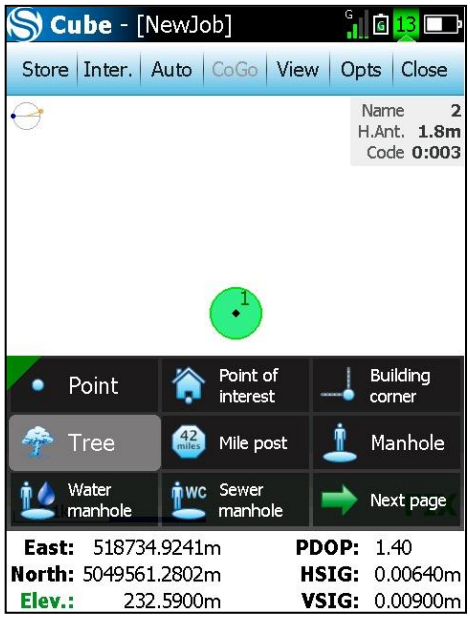
Si selecciona la opción:

Puede elegir si desea utilizar o no el modo de lista de códigos. Esta es una lista de etiquetas que se pueden asignar a los puntos almacenados (tales como árboles, esquina de construcción, poste, hidrante, línea, polilínea, polígono, arco, círculo, carreteras, etc.).

Si desea utilizarlo, seleccione **Click & Store** y luego **Save** (guarguar). En la pantalla principal, usted verá una barra en la que puede seleccionar la etiqueta que desee:

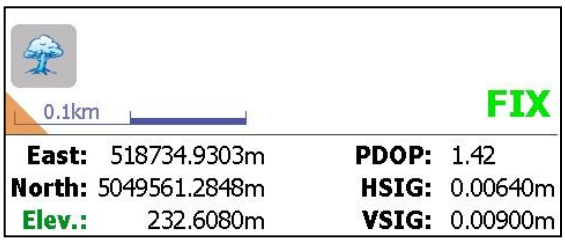
Al hacer click en **Next page** (página siguiente), usted tendrá más opciones.

Al seleccionar el tipo de etiqueta, el sistema automáticamente guardará el punto.



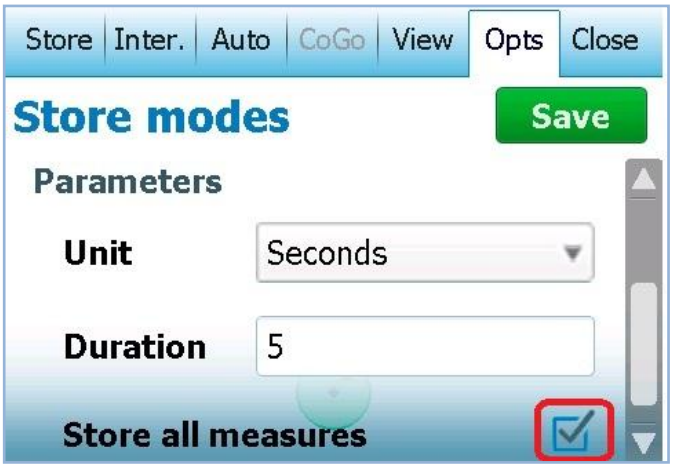
La barra de etiquetas puede desaparecer: debe hacer click en el triángulo verde en la esquina superior izquierda. El sistema preguntará qué desea hacer: seleccione **Close tools**.

En la pantalla se pueden ver dos nuevos elementos: un triángulo de color naranja, que abre de nuevo la barra de etiquetas, y un cuadrado con el símbolo de la etiqueta que tendrá cada nuevo punto almacenado.



Puede modificar las opciones de calidad de los puntos guardados. Usted puede elegir entre **Fixed only**, **Fixed and SBAS**, **All but not autonomous** (Todos pero no autónomos). Por otra parte, también puede seleccionar el error máximo estimado Horizontal y Vertical aceptable. Luego seleccione **Save** (guardar).

Puede seleccionar el modo de almacenamiento: **Single shot** (disparo simple) (predefinido) o **Average** (promedio). Si selecciona el último, el sistema amplía las opciones y hay que definir los parámetros que prefiera entre **Unit** (unidad) y **Duration** (duración). Recuerde seleccionar la opción **Store all measures** (Guardar todas las medidas), de lo contrario sólo el promedio final se almacenará.

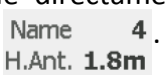


Luego haga click en el botón **Save** (guardar) para confirmar.

Puede o no activar las opciones **Show point name** (mostrar el nombre del punto), **Follow position** (seguir posición) y puede seleccionar la orientación, luego guarde.

Puede activar o no los sonidos, haga click en

y luego guarde.

Se puede modificar el nombre del punto que se va a almacenar y la altura de la antena (en metros). Guarde para confirmar. Puede directamente cambiar estas opciones también desde la pantalla principal, haciendo click en 

.

Puede cerrar el menú **Opts**.

Si no va a utilizar el modo de código de lista, sólo tiene que guardar, haciendo click en el botón,

situado en el lado izquierdo de la barra de opciones.

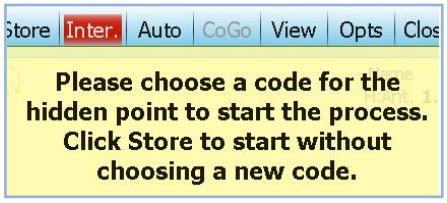
6.1 Cómo ampliar

Puede ampliar siguiendo los pasos: **View** / **Zoom** y haga click en la pantalla desde la parte inferior a la parte superior (para ampliar) o en la otra dirección (para reducir).

6.2 Cómo medir un punto remoto

Si desea guardar un punto remoto, puede ir al menú **Opts** y seleccionar el botón Inter. .

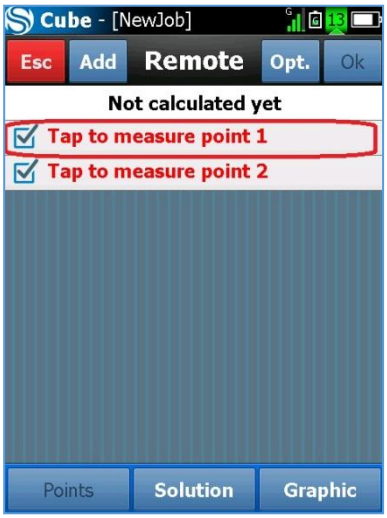
El sistema mostrará un mensaje:

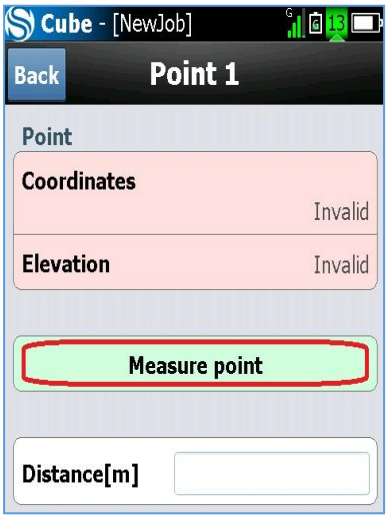


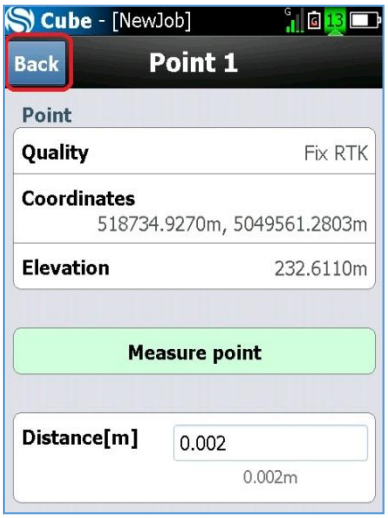
Si hace click en Store una nueva ventana aparecerá, seleccione **Tap to measure point 1**. (Toque para medir el punto 1).

Aquí tienes que poner el receptor en un punto no-oculto y presione el botón **Measure point** (medir punto) para medirlo. Cuando termine, el sistema muestra la calidad de medición, coordenadas y elevación.

A continuación, introduzca la distancia entre el punto medido y el punto remoto que desea medir. Click en el botón Back para regresar a la ventana previa.



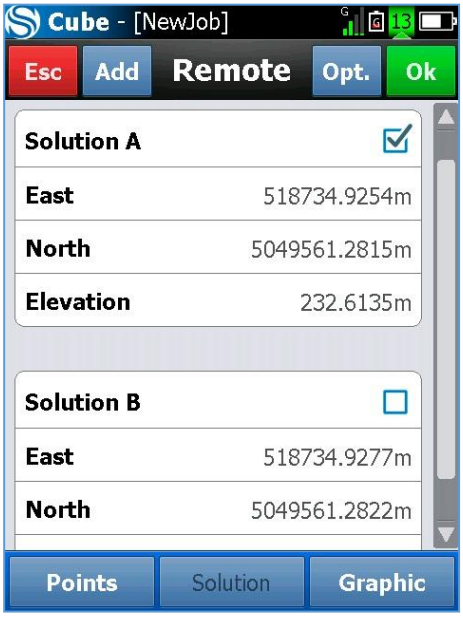


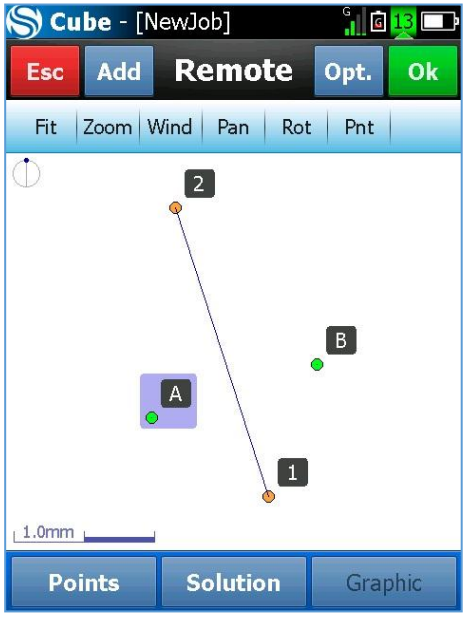


Haga lo mismo con el punto 2.

Ahora haga click en el botón Solution para comenzar con la interpolación entre los dos puntos medidos.

El sistema le ofrece obviamente dos soluciones, escoja la correcta mirando a la posición del punto remoto en relación con los dos medidos (también mire el gráfico que se puede ver haciendo click en el botón Graphic).





Usted también puede hacer una interpolación entre tres o más puntos: haga click en el botón Points y añada todos los puntos que desee, a través del botón Add.

En este caso, sólo tendrá una solución después de la interpolación.

7. CÓMO MEDIR UTILIZANDO UNA CONEXIÓN DE RADIO

Cuando esté en el menú principal, ingrese a **GPS survey** y luego **GPS config**.

Cuando se utiliza la radio, tiene que configurar dos receptores: una base y un receptor móvil. Además, es posible usar una radio externa o una radio interna para aquellos modelos que lo incluyen: En este primer ejemplo vamos a considerar un modelo con radio interna.

Primero comenzamos con la base, si no se ha configurado una base, configure un nuevo receptor, escriba un nombre (en este ejemplo *GNSS S9 BASE)* y seleccione el dispositivo correcto de Bluetooth, como esta en el capítulo 4, luego haga click en el cuadro **Configure** (Configurar). Aquí hay que seleccionar:

- **Device mode** (modo del dispositivo): *Base*
- **Correction** (Corrección): *Internal radio (Radio interna)* Al hacer click en este cuadro, seleccione el número del **canal de Radio** que quiera usar).

Confirmar con el botón Ok

Ahora, en los dispositivos de la lista de **GNSS** seleccione el receptor que desea utilizar como móvil o cree uno nuevo, luego haga click en el cuadro **Configure** (Configurar).

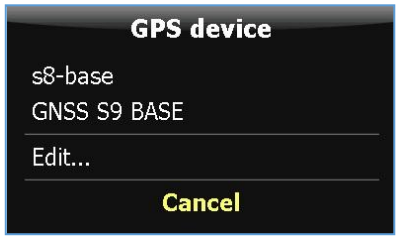
Aquí hay que seleccionar:

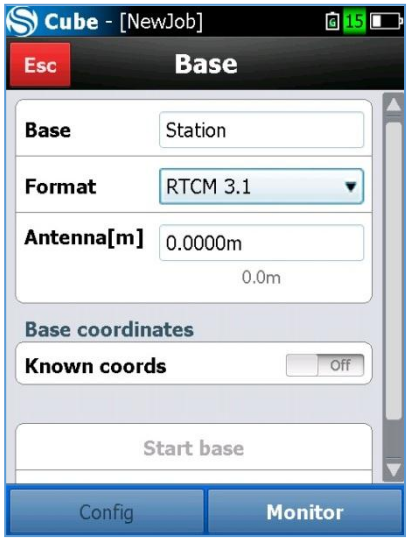
- **Device mode** (modo del dispositivo): *Rover.*
- **Correction** (Corrección): *Internal radio (Radio interna)* (al hacer click en este cuadro, seleccione el número del **canal de Radio** que quiera usar. Recuerde que tiene que ser el mismo del canal puesto en marcha del receptor base).

Confirmar con el botón Ok .

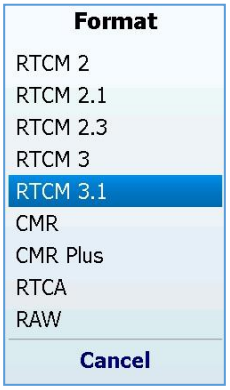
Cube ajusta el receptor y desconecta el mismo, después, haga click en el botón **Back** .

Seleccione **Base** y escoja de la lista (que muestra sólo la base configurada en los dispositivos GPS) el receptor que quiera usar (en este ejemplo seleccionamos *GNSS S9 BASE*).





Una nueva ventana aparecerá y usted tiene que definir:



- **Base**: coloque un nombre a su Base receptora (en este ejemplo *Station*);

- **Format** (Formato): elegir un formato de corrección propuesta en la lista que se despliega (en este ejemplo *RTCM 3.1)*;

- **Antenna [m]**: introducir la distancia entre el suelo y el receptor;

- **Base coordinates**: Aquí tiene dos opciones:

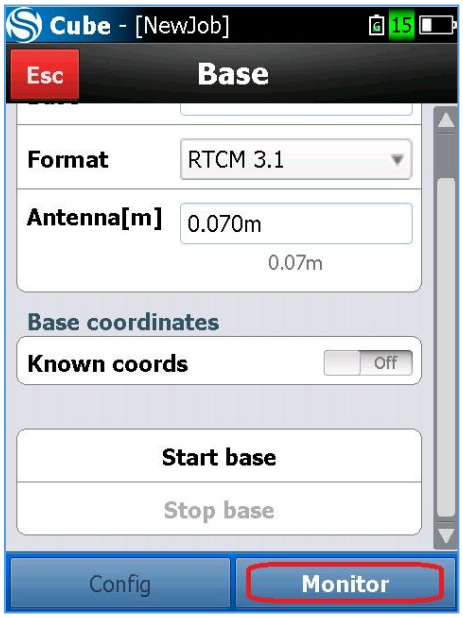
1. On Si usted conoce las coordenadas correctas del punto, puede introducir **Latitude [deg]**, **Longitude [deg]**, **Elevation [m]**;

2. Off El receptor mantiene las coordenadas que puede conseguir en ese momento de los satélites recibidos, pero puede tener un error de varios metros con respecto a las coordenadas del punto en un sistema de referencia, así que considere esto cuando regrese a su oficina.

- **Start base** (comienzo base): el receptor comienza a transmitir;

- **Stop base** (parar base): el receptor deja de transmitir.

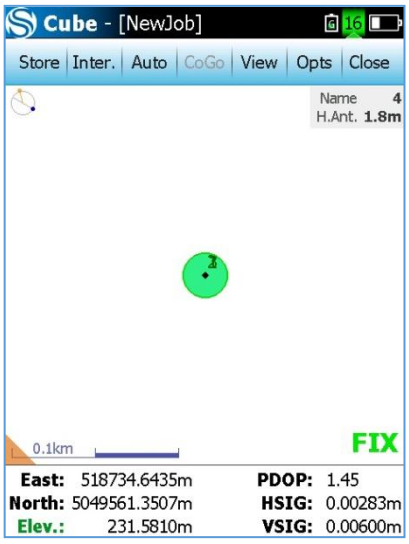
Al hacer click en el **Monitor** usted puede tener toda la información de la Base relacionada con los satélites recogidos y la calidad de la señal, posición, transmite correcciones con calidad.



Al hacer click en el cuadro **Information** (información), el sistema abre una nueva máscara donde se puede tener la información habitual sobre el estado del GPS como ya se ha descrito para el rover (mirar en la pag.14).

Hacer Click en el botón **Start Base** (comienzo base) y luego click en el botón Esc

En el menú principal, seleccione **Save points** (guardar puntos) y escoja de la lista (muestra sólo los receptores remotos configurados en el dispositivo GPS) el receptor que desea utilizar (en este ejemplo seleccionamos *GNSS S9 ROVER*).



Espere unos segundos mientras el software se conecta con el dispositivo y configura la radio interna.

8. FUNCIONES PRINCIPALES

8.1 Herramientas del menú

New: (Nuevo) Desde este menú, puede crear un nuevo trabajo.

Open: (Abrir) Desde aquí se puede abrir un trabajo ya existente (también puede buscar con el botón Filter).

Import: (Importar) Desde aquí se pueden importar archivos desde su navegador. Seleccione el formato de archivo y marquelo en el campo que desee.

Haga Click en Ok y seleccione el archivo que desea importar.

Haga Click en Next y el software importará su archivo.

Haga Click en Ok para confirmar la operación.

Export: (Exportar) Desde aquí se puede exportar archivos a su navegador. Seleccione el formato de archivo y seleccione las opciones que prefiera.

Haga Click en Next seleccione la carpeta donde quiere guardar su archivo.

Haga Click en Next y coloque un nombre al archivo.

Haga Click en Ok y el software exportara el el archivo en la carpeta seleccionada.

Haga Click en Ok para confirmar la operación.

Archive: (Archivo) Aquí encontrará todos sus trabajos guardados y, si puede ser útil, use el boton Filter para hacer su busqueda más fácil.

Trash: (Basura) En esta sección encontrara los trabajos eliminados (También se puede utilizar la función Filter).

8.2 Menú navegador GPS

Save points: (Guardar puntos) Aquí usted puede hacer su medición.
En primer lugar tiene que seleccionar el dispositivo GPS (que ya ha configurado) y el sistema lo conectará.
Usted puede comenzar su medición.
Para obtener más información, vaya al apartado 5 (Como Hacer la medición)

Stakeout: (Replanteo) Aquí se puede hacer un replanteo.
En primer lugar tiene que seleccionar el dispositivo GPS (que ya ha configurado) y el sistema lo conectará.
Usted puede comenzar su medición. (…)

Static: (Estático) Desde aquí se puede configurar el receptor para utilizarlo como estático.

Base: (Base) Desde aquí se puede configurar el receptor para utilizar como base.
En primer lugar tiene que seleccionar el dispositivo GPS (que ya ha configurado) y el sistema lo conectará.

Tools: (Herramientas) En esta sección se pueden definir las herramientas GPS.
En primer lugar tiene que seleccionar un receptor y conectarse a el.

Information: (Información) Para hacer una medición: aquí podra encontrar todas las opciones sobre la medición (GPS info, Sky plot, Satellites, Constellations, Options, RTK).
Para obtener más información, vaya al apartado 5, pagina 23.

GPS config: (configuración GPS) En esta sección puede configurar un nuevo dispositivo en su navegador.
Para obtener más información, vaya al apartado 4

8.3 Menú de Puntos

8.4 Menú de Importar

8.5 Menú de Preferencias

8.6 Menú de Información

Con el botón Salir puede salir del software ***Cube*** Stonex.